

### 第3項 下水道の課題

都市化の進展に伴う公共用水域の水質汚濁の防止と快適な生活環境の確保等を目的に、流域内の全市町において雨水の公共下水道事業を実施している。

この下水道事業により、雨水幹線、貯留管及びポンプ場の整備等による浸水対策を行い、雨水排水施設整備に取り組んでいるところであるが、以下に示す事項が課題となっている。

- ・耐用年数を迎える施設の適切な維持管理と計画的な更新整備
- ・既存施設の能力不足や、気候変動を踏まえた計画降雨への対応  
(計画降雨の設定、ソフト及びハード対策)
- ・大雨による排水先河川の水位上昇時における排水対策

## 第2章 千歳川特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

### 第1節 基本的な考え方

千歳川中上流域における水害リスクの高い社会的、地形的要件に加え、近年の地球温暖化に伴う気候変動の影響による豪雨災害の頻発化、激甚化を踏まえ、あらゆる規模の降雨が発生することを念頭に、河川整備を加速するとともに、流域対策についても雨水貯留浸透施設の整備や水田の活用（「田んぼダム」）及びため池の治水利用等の対策を継続的に進める。また、貯留機能保全区域や浸水被害防止区域の指定も活用し、流域対策の実効性を向上させるなど、本流域水害対策計画に基づき、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じる。

具体的には、洪水による災害の発生防止又は軽減に関して、国管理区間については石狩川水系千歳川河川整備計画に基づき河川整備を進める。北海道管理区間については、石狩川下流千歳圏域河川整備計画に基づき河川整備を進める。あわせて、昭和56年8月上旬降雨により発生する床上浸水の解消等のためあらゆる対策を進める。

これらの基本的な考え方に基づき、流域のあらゆる関係者の参画のもと、土地利用状況や地形特性等を踏まえ、①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧、復興のための対策の3つの視点から、総合的かつ多層的な対策を講じる。

#### ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策（ハザードへの対策）

流域全体で雨水や流水等を貯留する対策や洪水を流下させる対策、氾濫水を制御する対策をそれぞれ充実し、自然環境が有する多様な機能も活かしながら効果的に組み合わせて実施するものとし、主な対策は以下のとおりである。

- ・堤防整備、河道掘削
- ・排水機場増強、排水釜場整備
- ・雨水貯留浸透施設等の整備
- ・下水道整備
- ・水田の活用（「田んぼダム」）に関する取組
- ・雨水浸透阻害行為に対する雨水貯留浸透施設整備の義務付け
- ・貯留機能保全区域の指定検討、自然地保全
- ・ダムの事前放流 等

#### ②被害対象を減少させるための対策（暴露への対応）

まちづくりや千歳川流域における治水対策の推進等を考慮し、水害リスクがあるエリアにおける宅地の嵩上げや建築物の構造の工夫等の浸水軽減対策及び、雨水や氾濫水を一時的に貯留し浸水の拡大を抑制する効用が発揮されている区域の指定について検討するものとし、主な対策は以下のとおりである。

- ・浸水被害防止区域の指定
- ・建物の耐水化等の促進 等

#### ③被害の軽減、早期復旧、復興のための対策（脆弱性への対応）

流域全体で「避難体制の強化」「経済被害の軽減」「早期復旧・復興」等のための対策を組み合わせ、被害を最小化するものとし、主な取組は以下のとおりである。

- ・流域住民の水防意識の醸成
- ・各種タイムラインの普及促進
- ・ハザードマップの周知や防災訓練及び住民の水災害リスクに対する理解促進の取組
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保
- ・多面的な防災情報の発信 等

## 第2節 計画期間

河川整備計画（国・北海道）、下水道計画、まちづくり計画の計画期間を踏まえ、計画対象降雨に対し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策による浸水の解消又は軽減する効果を発現させるために必要な期間として、計画期間は、概ね30年とする。

なお、これまでの災害発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川及び下水道整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、まちづくり等の社会経済の変化等にあわせ、必要な見直しを行うものとする。

### 第3節 計画区域

計画区域は、千歳川の自然流域に千歳川流域に流れ込む下水道事業計画区域を含めた千歳川特定都市河川流域全体とし、河川対象区間は、千歳川及び34支川の水防法第14条に基づく洪水浸水想定区域指定河川の北海道管理区間上流端までとする。

表 2-1 (1) 河川対象区間 (1)

河川名	対象区間		下流端
	上流端		
千歳川	左岸 千歳市国有林石狩空知森林計画区六千九十林班ほ小班地先	右岸 千歳市国有林石狩空知森林計画区六千七十林班い小班地先	石狩川への合流点
早苗別川	左岸 江別市大字西野幌百五十四番の一地先	右岸 江別市大字西野幌五百十五番の十地先	千歳川への合流点
早苗別川放水路	早苗別川からの分派点		千歳川への合流点
筋違川	江別市西野幌百一番三地先の上流端を示す標柱		早苗別川への合流点
東二号川	左岸 江別市大字西野幌五百二十四番地先	右岸 江別市大字西野幌五百二十七番の一地先	早苗別川への合流点
裏の沢川	左岸 北広島市北の里百四番の六地先	右岸 北広島市北の里百一番の六地先	千歳川への合流点
旧夕張川	左岸 夕張郡長沼町二百六十四番の一地先	右岸 空知郡南幌町三千五百十番の七地先	千歳川への合流点
長追川	左岸 夕張郡長沼町字馬追原野二千二百五十四番の二十三地先	右岸 夕張郡長沼町字馬追原野二千二百五十四番の十二地先	旧夕張川への合流点
馬追運河	左岸 夕張郡長沼町字馬追千九百二十七番の二十九地先	右岸 夕張郡長沼町字馬追千九百二十七番の七十五地先	旧夕張川への合流点
山根川	左岸 夕張郡長沼町四百六十三番の十一地先	右岸 夕張郡長沼町九百二番の十一地先	馬追運河への合流点
富志戸川	左岸 夕張郡長沼町字馬追千九百二十番の二十七地先	右岸 夕張郡長沼町字馬追千九百二十番の四十地先	山根川への合流点
長沼炭山川	左岸 夕張郡長沼町字馬追千九百八十七番の四地先	右岸 夕張郡長沼町字馬追千八百六番の六地先	山根川への合流点
輪厚川	左岸 北広島市中の沢六十四番の八地先	右岸 北広島市中の沢四百八番の四地先	千歳川への合流点
島松川	監視山沢の合流点		千歳川への合流点
音江別川	左岸 北広島市富ヶ岡二百三十七番の一地先	右岸 北広島市富ヶ岡六百五十四番の二地先	島松川への合流点
柏木川	左岸 恵庭市北柏木町三丁目三百五十七番地先	右岸 恵庭市北柏木町六百七十四番の一地先	島松川への合流点
ルルマップ川	恵庭市桜森十四番地先		柏木川への合流点
仁井別川	北広島市仁別三百八十四番一地先の道道橋下流端		島松川への合流点
南六号川	夕張郡長沼町二十四番一地先の上流端を示す標柱		千歳川への合流点
新長追川	長追川の分派点		南6号川への合流点
南九号川	左岸 夕張郡長沼町字馬追原野四千九百九十一番三三三番地先	右岸 夕張郡長沼町字馬追原野四千九百九十三番一地先	千歳川への合流点
ウレロッチ川	夕張郡長沼町字馬追原野三千八百十八番地先の町道橋下流端		南九号川への合流点
漁川	左岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千六十九林班い小班地先	右岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千二百二十九林班ほ小班地先	千歳川への合流点

特定都市河川浸水被害対策法第3条第1項及び第3項の規定により指定（令和3年12月24 国土交通省告示第1551号）

表 2-1 (2) 河川対象区間 (2)

河川名	対象区間		
	上流端	下流端	
茂漁川	熊見沢の合流点	漁川への合流点	
イチャンコッペ川	左岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千 百四十七林班い小班地先	右岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千百六 十八林班い小班地先	漁川への合流点
モイチャン川	左岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千 百三十六林班い小班地先	右岸 恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千四 十六林班い小班地先	イチャンコッペ川への 合流点
ラルマナイ川	恵庭市国有林石狩空知森林計画区五千十林班い小班地先の林道橋下流端		漁川への合流点
漁太川	左岸 恵庭市漁太二十六番三地先	右岸 恵庭市漁太五百四十九番の一 địa先	千歳川への合流点
嶮淵川	左岸 千歳市東丘六百三十二番の十六地先	右岸 千歳市東丘六百三十二番の十三地先	千歳川への合流点
長都川	左岸 千歳市上長都千八百番地先	右岸 千歳市上長都千七百七番地先	千歳川への合流点
ユカンボシ川	左岸 恵庭市和光町一丁目千一の一 địa先	右岸 恵庭市戸磯六百十七番の二地先	長都川への合流点
祝梅川	左岸 千歳市祝梅五百二番の二地先	右岸 千歳市祝梅九百三十九番の六十四地先	千歳川への合流点
ママチ川	イケシリママチ川の合流点		千歳川への合流点
新ママチ川	ママチ川からの分派点		千歳川への合流点
内別川	千歳市蘭越十番の二地先		千歳川への合流点

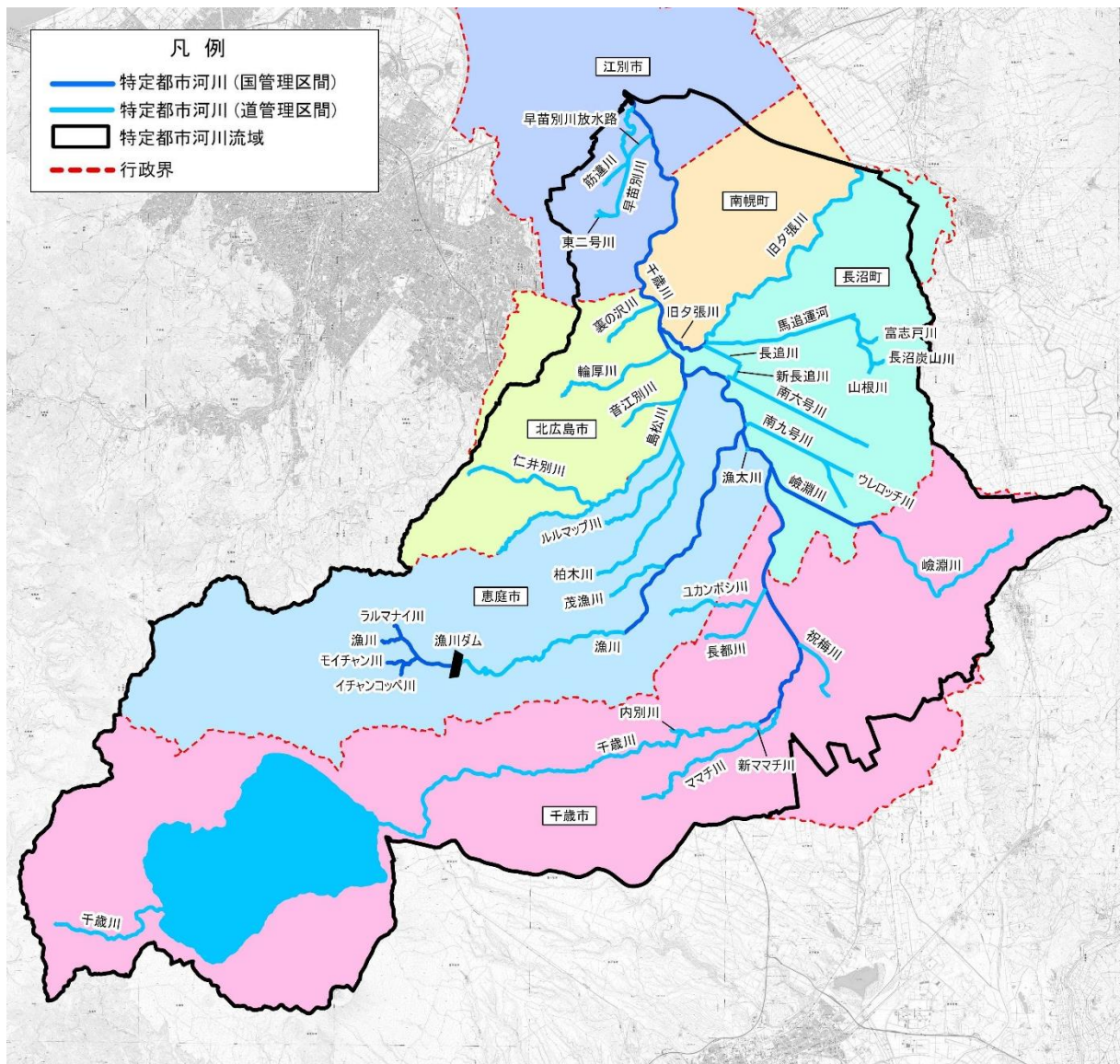


図 2-1 特定都市河川流域図

#### 第4節 特定都市河川流域において都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨

千歳川中上流域では、有史以来、数多くの大規模出水による浸水被害を被っており、特に昭和56年8月上旬降雨において、戦後最高水位となり、未曾有の大洪水が発生した。

国管理区間（千歳川河川整備計画）においては、この昭和56年8月上旬降雨を本川である石狩川の整備と相まって計画高水位以下で安全に流すことを目標としている。また、北海道管理区間（千歳圏域河川整備計画）や流域市町における下水道整備においては各計画、各々の規模の降雨を目標として対策を進めている。

一方で、近年、全国各地で豪雨等による水災害が発生するなど、人命や社会経済への甚大な被害が生じている。特に北海道は、全国の他地域に比べ、気候変動の影響が大きいと予測されており、気候変動による水災害のリスクの増大に備える必要がある。さらに、出水時に石狩川本川の高い水位のバックウォーターを長時間受けることから、各河川整備計画に基づく河川改修を実施したとしても、広大な低平地が広がる千歳川流域では家屋の床上浸水などの内水氾濫被害が発生する懸念がある。

これらを総合的に勘案し、流域全体で都市浸水の発生防止・軽減を図るべく目標となる降雨（計画対象降雨）を、既往最大の被害を受けている昭和56年8月上旬降雨とし、降雨波形及び降雨量を定め、河川整備、下水道整備、農業整備、貯留浸透施設設置、土地利用規制等を活用し、家屋の床上浸水の解消等の被害発生を防ぐ。一部に残る浸水が想定される区域においては、内水域毎のブロックにおける土地利用について留意すべき事項を整理し、土地利用の方向性に応じた浸水対策を検討するとともに、水害リスク（浸水深や浸水頻度等）や流域内市町の都市計画マスタープラン及び立地適正化計画等のまちづくり計画を考慮の上、土地利用規制等を活用し流域住民等の安全の確保を図る。



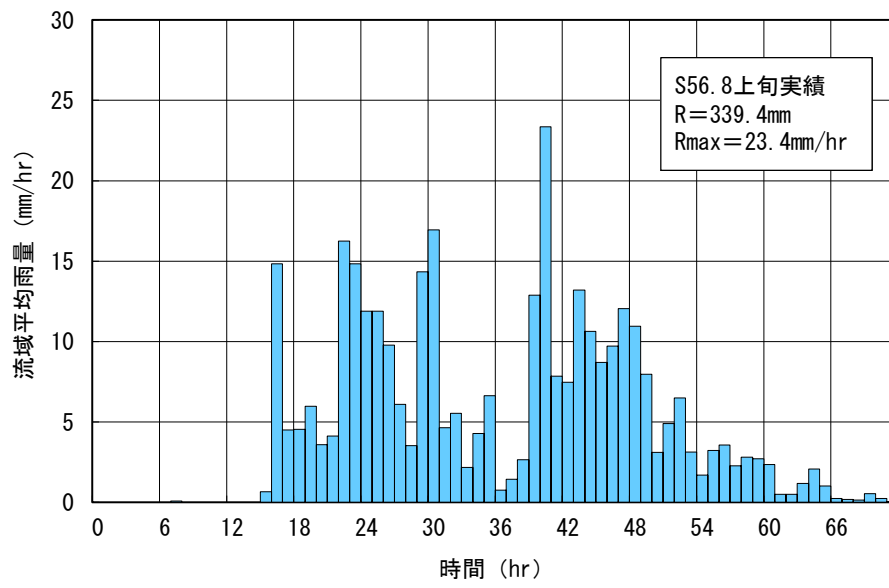


図 2-2 都市浸水の発生防止・軽減を図るべく目標となる降雨  
(昭和 56 年 8 月上旬実績規模)

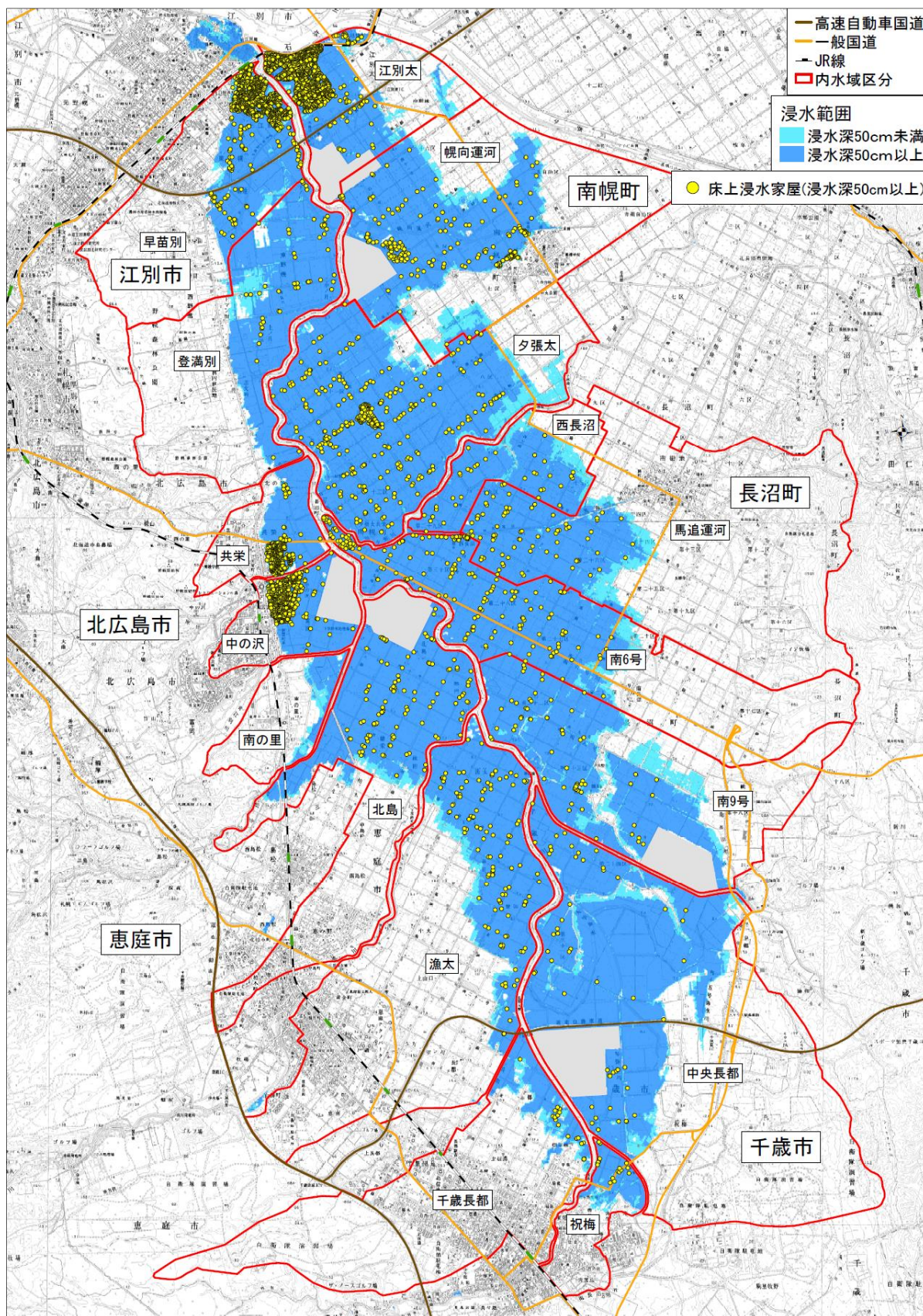


図 2-3 千歳川浸水家屋位置図

(昭和 56 年 8 月上旬実績規模、現況河道、計算区間：国管理区間及び北海道管理区間の水位周知河川)

計画対象降雨の昭和 56 年 8 月上旬降雨による外水・内水氾濫量の 28,840 万 m<sup>3</sup> に対して、河川整備の加速化により外水氾濫対策として 27,250 万 m<sup>3</sup> の氾濫量を軽減し、できる限り早期に堤防決壊による壊滅的な被害解消を図る。また、内水氾濫対策として雨水貯留浸透施設整備、国有地活用、水田の活用（「田んぼダム」）及びため池の治水活用、下水道整備（既設下水道の活用含む）、排水機場等の整備、貯留機能保全区域の指定等の流域対策を関係機関がそれぞれ分担して推進することで、床上浸水となる氾濫量 670 万 m<sup>3</sup> を解消する。

なお、計画対象降雨と同規模の降雨量であっても降雨波形によっては、浸水被害想定以外の箇所でも床上浸水発生の可能性のあることから、関係機関が最大限の対策を講じる必要がある。一部支川氾濫や内水による浸水が想定される区域においては、水害リスク（浸水深や浸水頻度等）を踏まえ、まちづくり計画等を考慮のうえ、土地利用規制（浸水被害防止区域の指定）等を検討し、流域内住民等の安全の確保を図る。

さらに、計画を上回る洪水が発生した場合においても、人命、資産、社会経済の被害の軽減を図る。

なお、整備等にあたっては、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めるグリーンインフラの考えを踏まえるものとする。洪水氾濫や雨水出水（内水氾濫）による浸水によって生じるごみ対策については、河川及び下水道の管理者、地方公共団体のみならず、地域住民等とも連携して取り組むものとする。



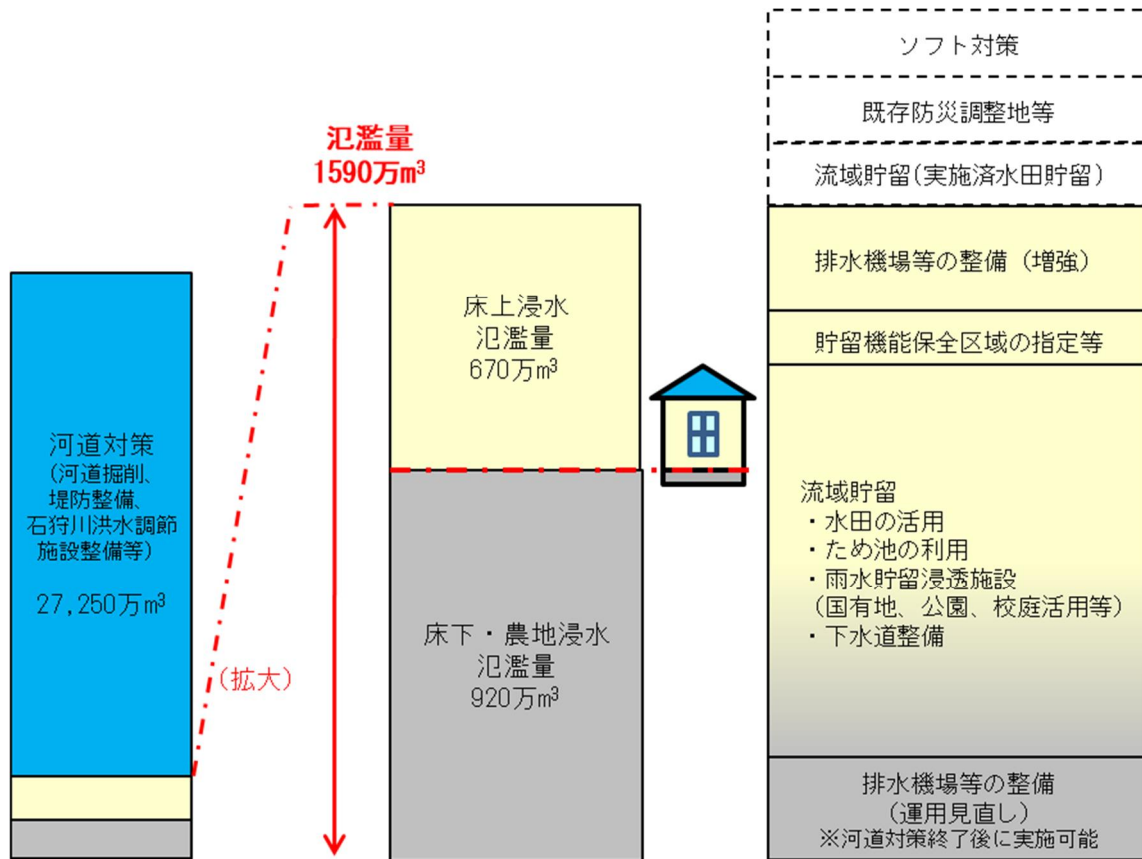


図 2-4 計画対象降雨における流域水害対策分担

### 第3章 都市浸水想定

都市浸水想定として、計画対象降雨（昭和56年8月上旬降雨）における外水氾濫及び内水氾濫による都市浸水想定区域を示す。

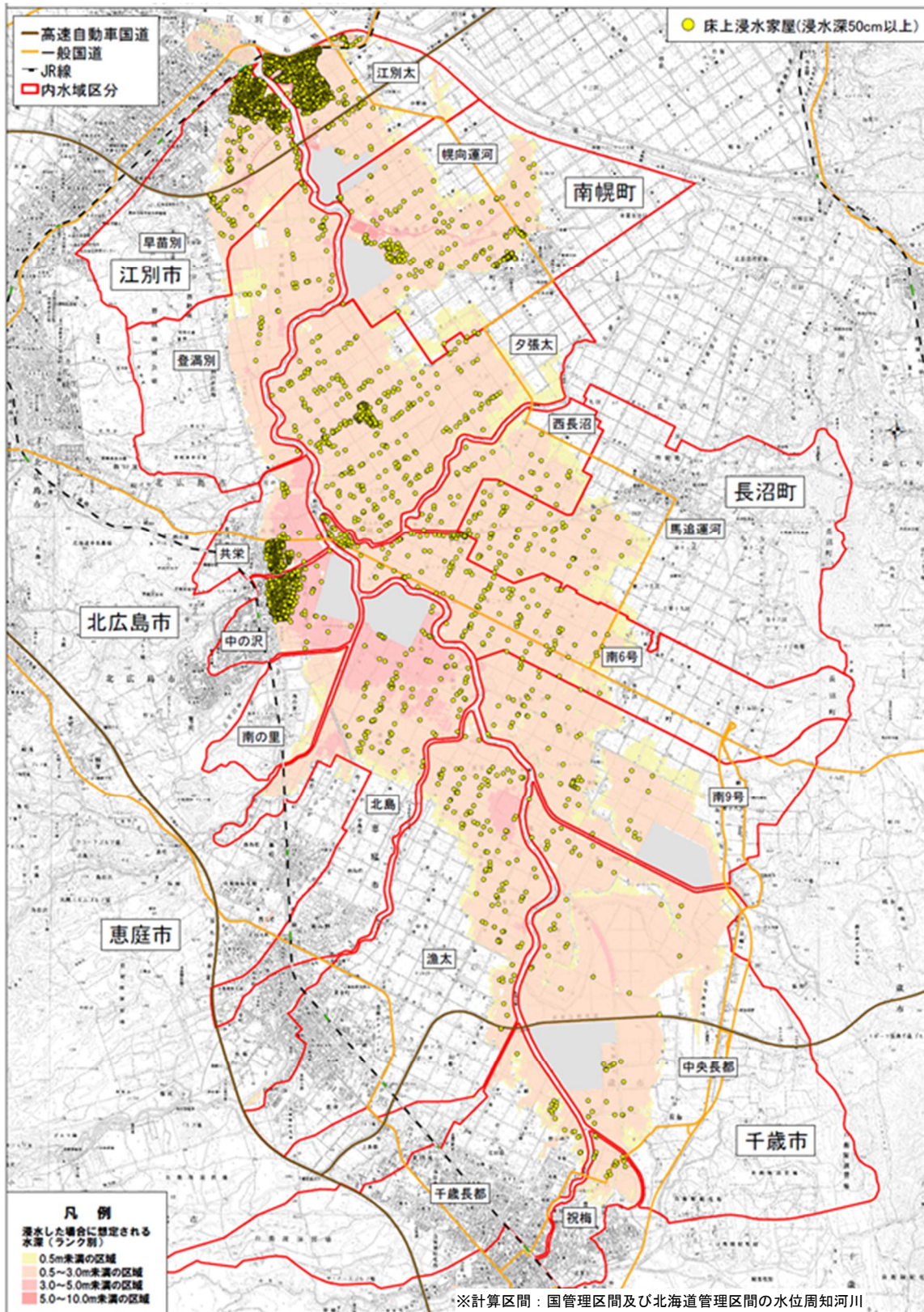


図 3-1 都市浸水想定区域図

## 第4章 特定都市河川の整備に関する事項

### 第1節 河川工事の目的、種類及び施工の場所

河川整備にあたっては、流域治水整備事業（国直轄事業）や特定都市河川浸水被害対策推進事業（個別補助事業）を活用して事業の加速化を図る。

#### 第1項 国が行う河川の整備

石狩川水系千歳川河川整備計画に基づき、堤防整備、河道掘削等を引き続き推進するとともに、適切な維持管理を行うほか、関係住民やNPO、市町等との協働による維持管理についても積極的に取り組むものとする（図4-1、図4-2）。

また、河川整備の進捗に応じた出水時における排水ポンプ場の運転調整（千歳川流域独自のルール）の緩和等に向けた調査・検討を進め、内水被害軽減を図る。

なお、今後、気候変動を踏まえた長期計画を定める石狩川水系河川整備基本方針の見直しを予定しており、それを踏まえ、20年から30年の河川の整備の目標・整備内容等を定める石狩川水系千歳川河川整備計画の見直しも図る予定であることから、見直した河川整備計画と当該流域水害対策計画との整合を図ることとする。

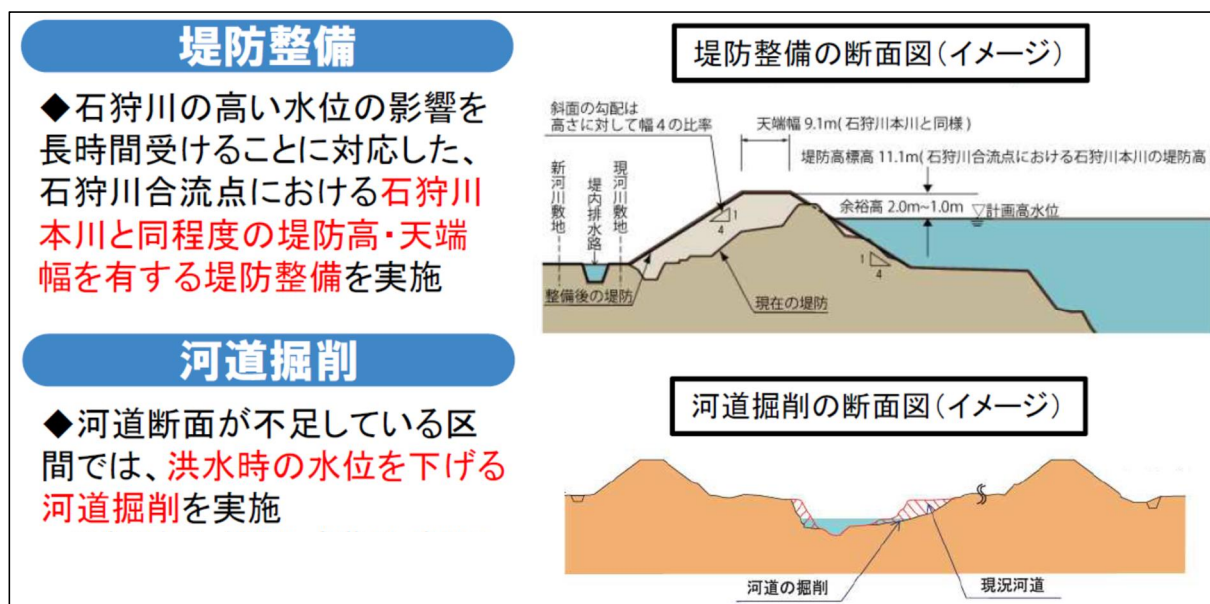


図 4-1 千歳川における河川整備内容



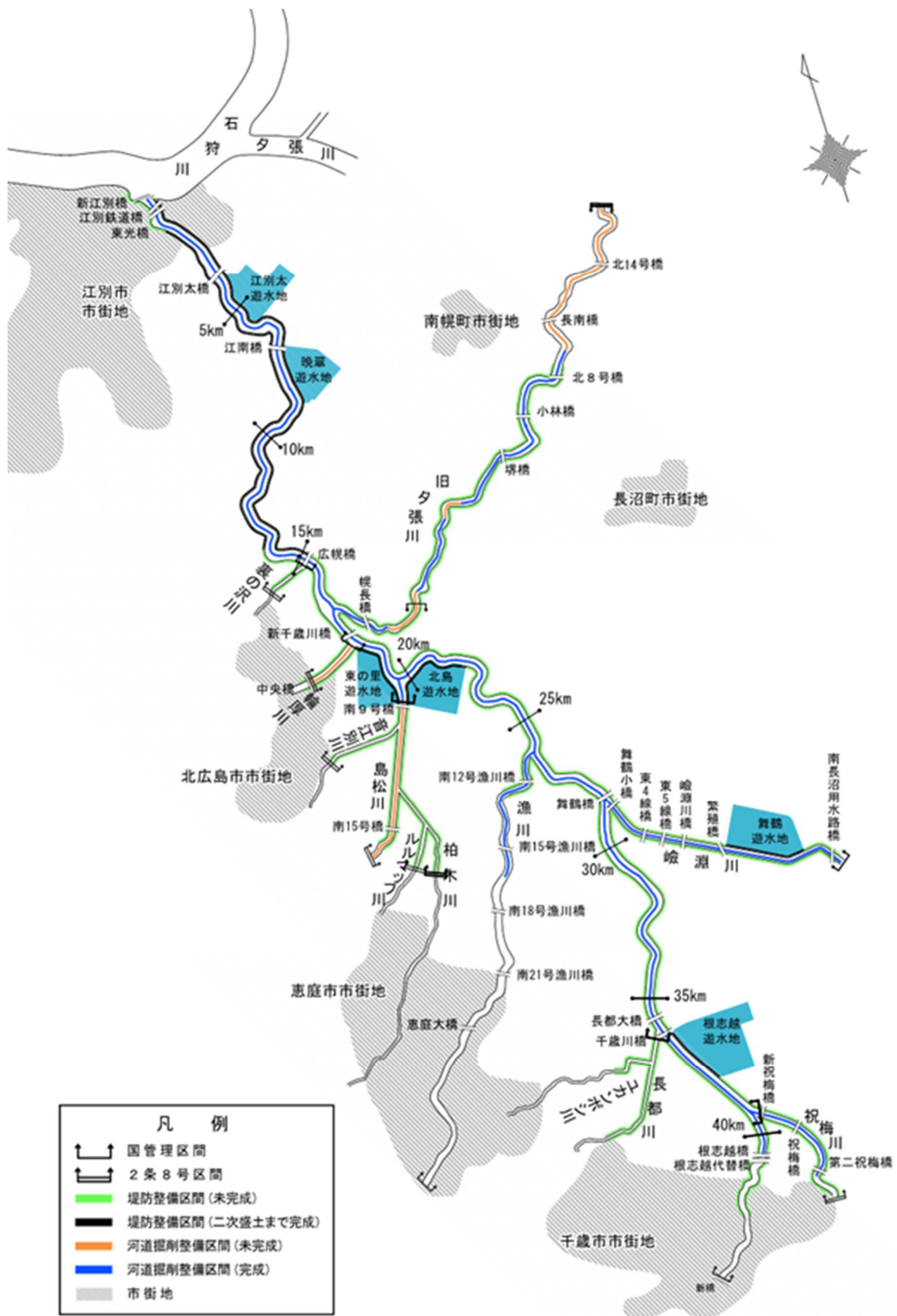


図 4-2 国管理区間の河川整備（令和5年度現在）

## 第2項 北海道が行う河川の整備

北海道が管理する区間では、石狩川下流千歳圏域河川整備計画に基づき、国管理区間における改修区間や下流改修済み区間の整備状況を踏まえ、河道掘削や堤防整備等を行い、現在の整備計画の早期達成を目指すとともに、適切な維持管理による流下断面の確保に努める（図 4-3、図 4-4）。

なお、新たに河川整備を行う際には、気候変動を踏まえた整備メニューを検討するとともに、効率的な整備を進めていく。

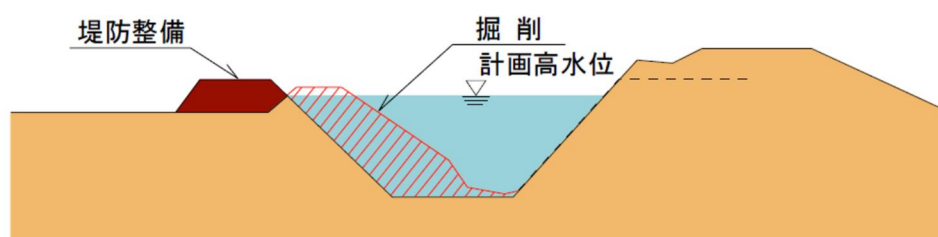


図 4-3 河川の整備のイメージ

## 第3項 市町が行う河川の整備

市町が管理する区間においても、沿川地域の市街地・農地への浸水被害の防止・軽減を目的として河道掘削、浚渫、護岸整備、雑木伐採等の整備を行う。